

遺 伝 子 実 験 施 設

施設長(併任) 白 木 公 康
助 教 授 浅 野 真 司
助 手 田 渕 圭 章

◆ 著 書

- 1) 竹口紀晃, 浅野真司: P型ATPaseによる細胞生理の制御. 「ニューバイオフィジックスII第3巻 “ポンプとトランスポーター”」日本生物物理学会 シリーズニューバイオフィジックス刊行委員編, 41-59, 共立出版社, 東京, 2000.
- 2) Asano S., Hoshina S., Matsuda S., and Takeguchi N.: A chimeric H^+, K^+ -ATPase inhibitable with both ouabain and SCH 28080. Na/K-ATPase and related ATPases. by Taniguchi K., and Kaya S. 163-168, Elsevier Science, Amsterdam, 2000.
- 3) Kimura T., Asano S., Kawamura M., and Takeguchi N.: Chimeric analysis of β -subunits between H^+, K^+ -ATPase and Na^+, K^+ -ATPase for the functional expression of gastric H^+, K^+ -ATPase. Na/K-ATPase and Related ATPases. by Taniguchi K., and Kaya S. 241-244, Elsevier Science, Amsterdam, 2000.

◆ 原 著

- 1) Asano S., Kawada K., Kimura T., Grishin A.V., Caplan M.J., and Takeguchi N.: The role of carbohydrate chains of the β -subunit on the functional expression of gastric H^+, K^+ -ATPase. J. Biol. Chem., 275 : 6848-6854, 2000.
- 2) Asano S., Furumoto R., Tega Y., Matsuda S., and Takeguchi N.: Mutational analysis of the putative cation affinity site on the fourth transmembrane segment of the gastric H^+, K^+ -ATPase. J. Biochem., 127 : 993-1000, 2000.
- 3) Asano S., Miwa K., Yashiro H., Tabuchi Y., and Takeguchi N.: Significance of lysine-glycine cluster structure in gastric H^+, K^+ -ATPase. Jpn. J. Physiol., 50 : 419-428, 2000.
- 4) Morioka C.Y., Saito S., Ohzawa K., Asano S., Hibino Y., Nakada Y., Kita K., and Watanabe Y.: Subcutaneously inoculated cells and implanted pancreatic cancer tissue show different patterns of metastases in

syrian golden hamsters. J. Pancreas, 1 : 183-190, 2000.

- 5) Tabuchi Y., Ohta S., Arai Y., Kawahara M., Ishibashi K., Sugiyama N., Horiuchi T., Furusawa M., Obinata M., Fuse H., Takeguchi N., and Asano S.: Establishment and characterization of a colonic epithelial cell line MCE301 from transgenic mice harboring temperature-sensitive simian virus 40 large T-antigen gene. Cell Struct. Funct., 25 : 297-307, 2000.

◆ 総 説

- 1) 浅野真司: 胃プロトンポンプの構造と機能. 生化学, 72 : 48-51, 2000.

◆ 学会報告

- 1) 浅野真司, 三輪耕治, 竹口紀晃: 胃プロトンポンプ α 鎖のLys/Glyクラスター構造の機能的な役割. 日本薬学会120年会, 2000, 3, 岐阜.
- 2) 井尾敏朗, 浅野真司, 坂本晋也, 竹口紀晃: イオン輸送におけるH,K-ATPase α 鎖の6番目膜貫通領域の役割. 日本薬学会120年会, 2000, 3, 岐阜.
- 3) 田渕圭章, 星名聡美, 矢代博昭, 浅野真司, 竹口紀晃: モルモット結腸型H,K-ATPase β 鎖の機能的役割. 日本薬学会120年会, 2000, 3, 岐阜.
- 4) 木村 徹, 浅野真司, 清酒弘一, 竹口紀晃: H, K-ATPase β 鎖に存在するジスルフィド結合の役割. 日本薬学会120年会, 2000, 3, 岐阜.
- 5) 井尾敏朗, 浅野真司, 坂本晋也, 竹口紀晃: H, K-ATPaseのイオン輸送における α 鎖の6番目の膜貫通領域の役割. 日本生化学会北陸支部18回大会, 2000, 5, 福井.
- 6) 矢代博昭, 星名聡美, 竹口紀晃, 田渕圭章, 浅野真司: モルモット結腸型H,K-ATPaseの機能単位の探索. 日本薬学会北陸支部第102回例会, 2000, 6, 金沢.
- 7) 竹口紀晃, 浅野真司, 木村 徹, 森井孫俊, 鈴木秀博: 胃プロトンポンプのサブユニット構造. 生理学研究所研究会「イオンチャネルの細胞内局在化と機能制御に関する研究」, 2000, 8, 岡崎.
- 8) 浅野真司: 胃プロトンポンプの機能と構造. 第3回ARD研究会, 2000, 8, 東京.
- 9) Kimura T., Asano S., Kawada K., Grishin A.V., Caplan M.J., and Takeguchi N.: The roles of carbohydrate chains of the β -subunit on the functional expression of gastric H,K-ATPase. FEBS Advanced Lecture

- Course on P-Type ATPases, 2000, 9, Germany.
- 10) 浅野真司, 竹口紀晃: 部位特異的変異導入法による胃プロトンポンプのイオン認識, 輸送部位の推定. 第38回日本生物物理学会大会 (シンポジウム, 膜蛋白質のイオニクス), 2000, 9, 仙台.
 - 11) Asano S., Kimura T., Grishin A.V., Caplan M.J., and Takeguchi N.: The roles of carbohydrate chains of gastric/renal-type H,K-ATPase on its function and surface delivery. *Forefronts in Nephrology*, 2000, 9, Hayama.
 - 12) Sakai H., Shimizu T., Hori K., Ikari A., Asano S., and Takeguchi N.: Characterization of inwardly rectifying K⁺ currents of human small-cell lung cancer cells. *Forefronts in Nephrology*, 2000, 9, Hayama.
 - 13) 井尾敏朗, 浅野真司, 坂本晋也, 竹口紀晃: H⁺K⁺-ATPase α 鎖の6番目の膜貫通領域のアミノ酸特性. 第73回日本生化学会大会, 2000, 10, 横浜.
 - 14) 清酒弘一, 浅野真司, 木村 徹, 竹口紀晃: 胃H⁺K⁺-ATPase β 鎖のジスルフィド結合の機能的役割. 第73回日本生化学会大会, 2000, 10, 横浜.
 - 15) 伊藤紳也, 平野祐子, 浜野邦彦, 小林綾子, 前田正知, 田渕圭章: 胃におけるMat-8の構造と発現解析. 第73回日本生化学会大会, 2000, 10, 横浜.
 - 16) 新井優子, 竹口紀晃, 浅野真司, 田渕圭章: 温度感受性SV40大型T抗原遺伝子導入トランスジェニックマウスからの結腸上皮細胞株の樹立と性質解明. 日本薬学会北陸支部第103回例会, 2000, 11, 富山.
 - 17) 浅野真司, 井尾敏朗, 竹口紀晃: 胃プロトンポンプの第6膜貫通セグメントを構成するアミノ酸のイオン認識・輸送に対する役割. 第22回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム, 2000, 11, 京都.
 - 18) 明石拓也, 太田昌一郎, 布施秀樹, 田渕圭章, 矢内信昭, 帯刀益夫: Sertoli細胞株(TTE3)の機能解析. 第50回日本泌尿器科学会中部総会, 2000, 12, 浜松.

◆ その他

- 1) Asano S.: Structure-function relationship of gastric proton pump. Special Seminar of Renal Division of Brigham & Women's Hospital, Harvard Medical School (invited), 2000, 1, Boston, USA.
- 2) Asano S.: Mutational analysis of gastric proton pump. Special Seminar of Cell Biolo-

gical Group, Hospital of Sick Children, University of Toronto (invited), 2000, 1, Toronto, Canada.

- 3) Asano S.: Structure-function relationship of gastric proton pump. Special Seminar of Faculty of Pharmacy, University of Southern California (invited), 2000, 1, Los Angeles, USA.